

Équipe Combo

1. Créer un dépôt git et m'inviter dessus.
2. Lire et comprendre l'algorithme suivant :
 - * Entrée : Formule F
 - * Sortie : SAT/UNSAT
 - (a) Purification : Réécriture de F en la conjonction de F_1, F_2, \dots, F_n où chaque F_i se rapporte à une seule théorie T_i .
 - Si un terme t_1 de la théorie T_1 apparaît sous un symbole de fonction/prédicat f de la théorie T_2 .
 - Nouvelle variable z
 - On met z sous f
 - On ajoute $z = t_1$
 - En itérant ce processus, on peut séparer la formule en deux formules, chacune étant uniquement dans une théorie.
 - (b) Appliquer le solveur spécifique à T_i sur F_i .
 - Si F_i est UNSAT, alors retourner UNSAT.
 - (c) Propagation d'égalités : s'il existe i et j tels que F_i implique une égalité entre des variables de F qui n'est pas impliquée par F_j , alors ajouter l'égalité à F_j et retourner à l'étape (b).
 - (d) Retourner SAT.
3. Itérer l'algorithme sur l'exemple suivant :
$$f(x_1, 0) \geq x_3 \wedge f(x_2, 0) \leq x_3 \wedge x_1 \geq x_2 \wedge x_2 \geq x_1 \wedge x_3 - f(x_1, 0) \geq 1$$
4. Implémenter l'algorithme présenté à la question 2.